

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005年9月1日 (01.09.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/080536 A1

(51) 国際特許分類⁷: C10M 169/06, F16C 33/66 // (C10M 169/06, 115:08, 129:26, 129:68), C10N 20:02, 30:06, 30:12, 40:02, 50:10

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/002057

(22) 国際出願日: 2004年2月23日 (23.02.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 日本精工株式会社 (NSK LTD.) [JP/JP]; 〒141-8560 東京都品川区大崎一丁目6番3号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 磯賀一 (ISO,Kenichi) [JP/JP]; 〒251-8501 神奈川県藤沢市鵠沼神明一丁目5番50号 日本精工株式会社内 Kanagawa (JP).

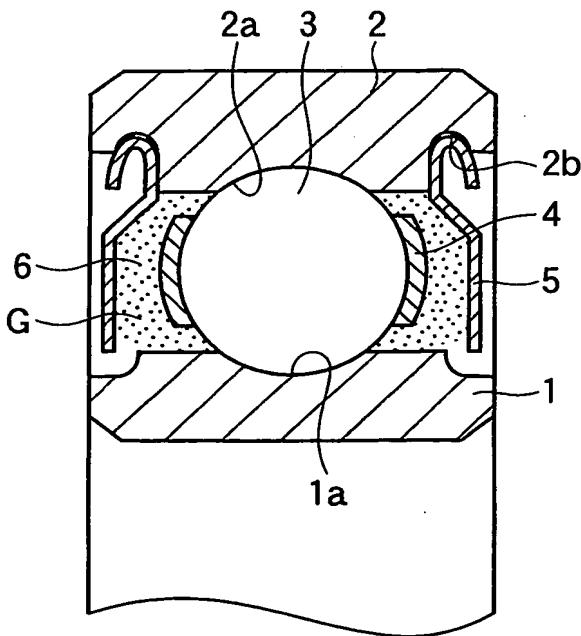
(74) 代理人: 小栗昌平, 外(OGURI,Shohei et al.); 〒107-6013 東京都港区赤坂一丁目12番32号 アーク森ビル13階 栄光特許事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW/GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT/RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(54) Title: GREASE COMPOSITION AND ROLLING DEVICE

(54) 発明の名称: グリース組成物及び転動装置



(57) Abstract: A grease composition that maintains low torque over a wide temperature range from low temperature to high temperature, realizing low tendency of white texture peeling. In particular, a grease composition characterized in that it comprises a base oil of 20 to 50 mm²/s kinetic viscosity at 40°C mixed with 8 to 30 mass%, based on the whole amount of grease, of urea compound as a thickener and further loaded with at least one anticorrosive additive selected from among carboxylic acid and carboxylic acid salt and ester anticorrosive agents in a single addition amount of 0.1 to 10 mass% based on the whole amount of grease or a total addition amount of 0.1 to 15 mass% based on the whole amount of grease. Further, there is provided a rolling device wherein the grease composition is sealed to thereby realize low torque, low tendency of white texture peeling and high durability.

(57) 要約: 特に低温から高温まで広い温度範囲にわたり低トルクを維持し、更には白色組織剥離を起こし難いグリース組成物として、本発明は、40°Cにおける動粘度が20~50mm²/sである基油に、増粘剤としてウレア化合物をグリース全量の8~30質量%配合し、かつカルボン酸、カルボン酸塩及びエステル系防錆剤から選ばれる防錆添加剤の少なくとも1種を、単独での添加量でグリース全量の0.1~10質量%、かつ合計での添加量でグリース全量の0.1~15質量%添加してなることを特徴とするグリース組成物を提供する。また、本発明は、前記グリース組成物を封入してなり低トルクで、白色組織剥離を起こし難く耐久性に優れた転動装置を提供する。

WO 2005/080536 A1